

FACULDADE NATALENSE PARA O DESENVOLVIMENTO DO RIO GRANDE
DO
NORTE
CURSO DE ENFERMAGEM

RAFAELE TORRES DE ARAUJO

ESTUDO DAS ESTRATÉGIAS DE COMBATE AO DENGUE COM ÊNFASE
NA AÇÃO DO PROFISSIONAL DE ENFERMAGEM

NATAL/ RN
2009

RAFAELE TORRES DE ARAUJO

ESTUDO DAS ESTRATÉGIAS DE COMBATE AO DENGUE COM ÊNFASE NA
AÇÃO DO PROFISSIONAL DE ENFERMAGEM

Aprovada pela aluna Rafaela Torres de Araujo do 2º período do Curso de
Enfermagem da Faculdade Natalense para o Desenvolvimento do Rio Grande
do Norte (FARN) como requisito de inscrição em regime de

Rua _____ de Dezembro de 2008

**ESTUDO DAS ESTRATÉGIAS DE COMBATE AO DENGUE COM ÊNFASE
NA AÇÃO DO PROFISSIONAL DE ENFERMAGEM**

Projeto de Pesquisa apresentado ao Curso de Enfermagem da Faculdade Natalense para o Desenvolvimento do Rio Grande do Norte (FARN) como requisito de inscrição em regime de orientação para o desenvolvimento do Trabalho de conclusão de curso (TCC)

Orientadora: Dr^a. Vanessa Santos de
Arruda Barbosa

NATAL/RN



Catálogo na Publicação – Biblioteca da FARN
Setor de Processos Técnicos

Araújo, Rafael Torres de

Estudo das estratégias de combate ao dengue com ênfase na ação do profissional de enfermagem / Rafael Torres de Araújo. – Natal: FARN, 2009. 34 f.

Orientador: Vanessa Santos de Arruda Barbosa (Drª)
Monografia (Bacharel em Enfermagem) – Faculdade Natalense para o Desenvolvimento do Rio Grande do Norte.

1. Aedes Aegypti – Monografia. 2. Dengue – Monografia. 3. Ações Preventivas ao dengue – Monografia. I. Título.

RN/FARN/BC

CDU 616-022

RB- 33.320



616-022
A694e
2009
ex. 01

2009

RAFAELE TORRES DE ARAUJO

ESTUDO DAS ESTRATÉGIAS DE COMBATE AO DENGUE COM ÊNFASE NA
AÇÃO DO PROFISSIONAL DE ENFERMAGEM

Apresentada pela aluna Rafaela Torres de Araujo do 8º período do Curso de Enfermagem da Faculdade Natalense para o Desenvolvimento do Rio Grande do Norte foi considerada aprovada pela Banca abaixo designada:

Natal, _____ de Dezembro 2009

Profª. Dra. Vanessa Santos de Arruda Barbosa
Orientadora

Avaliador (a)

Avaliador (a)

AGRADECIMENTOS

DEDICATORIA

A Deus, o que sente do meu ser a fé que eu tenho nele. A meus pais Reginaldo Tarciso Gomes e Edineia Gomes de Araújo Gomes, que são também ganhadores desta minha conquista.

A meus amigos que sempre se fizeram presentes na minha vida, em especial Rosemery de Araújo Gomes, que entenderam minhas ausências, apoiaram minhas decisões, compartilharam de minhas vitórias e conquistas.

Aos amigos e colegas, em especial, Valjira Marques, pelo incentivo e pelo apoio constantes. Dividimos, agora, a minha dupla conquista.

A orientadora Mestre Vanessa Santos de Araújo Barbosa, pelo estímulo acadêmico e pela valorização e incentivo ao estudo, a que contribuiu para um bom andamento acadêmico. Pela amizade que se construiu para além dos espaços da universidade.

A todos os professores e os pesquisadores de alta de campo da Faculdade Natalense para o Desenvolvimento do Rio Grande do Norte FARN e todos os que fazem parte desta excelente instituição, que foram tão importantes na minha vida acadêmica e no desenvolvimento desta monografia.

As palavras de hoje também são suas, pois seu amor, estímulo e carinho foram os alicerces desta vitória. Foram tantas noites e dias dedicados a faculdade, e você nos dando todo amor e dedicação que fizemos toda a diferença da nossa formação. Se chegou aqui, chegou. Foi grande parte apoiada por pessoas e uma delas, você é uma delas. E você, a pessoa que para mim é a mais importante e profunda e sincera.

A Deus que para mim esta acima de tudo. A meu marido Dabney Sergio Guedes de Moraes, que é muito mais que uma pessoa importante na minha vida, É parte dela... Ter sua companhia é o mesmo que estar vivendo com a certeza que existem pessoas as quais realmente se importam comigo. O qual sabe dizer palavras certas em momentos mais difíceis, Compartilha comigo nas pequenas e grandes alegrias. Hoje sei, Quais são as pessoas que quero levar pra sempre comigo, Seja mesmo no coração, E você é uma delas. Pois você na minha vida, Faz uma grande e maravilhosa diferença.

AGRADECIMENTOS

A Deus, o que seria de mim sem a fé que eu tenho nele. A meus pais Reginaldo Torres Gomes e Edleide Aurea de Araujo Gomes que são também ganhadores nesta minha conquista.

A meus irmãos que sempre se fizeram presente na minha vida em especial Rosemeire de Araujo Gomes, que entenderam minhas ausências, aceitaram minha omissões, compartilharam de minhas vitórias e conquistas.

Aos amigos e colegas, em especial, Narjara Marques, pelo incentivo e pelo apoio constantes. Dividimos, agora, o mérito desta conquista.

À orientadora Mestra Vanessa Santos de Arruda Barbosa, pelo estímulo acadêmico e pela valorização e incentivo ao estudo a que contribuiu para um bom andamento acadêmico. Pela amizade que se construiu para além dos espaços da universidade.

A todos os professores e os preceptores da aula de campo da Faculdade Natalense para o Desenvolvimento do Rio Grande do Norte FARN e todos os que fazem parte desta excelente instituição, que foram tão importantes na minha vida acadêmica e no desenvolvimento desta monografia.

As alegrias de hoje também são suas, pois seu amor, estímulo e carinho foram as armas desta vitória. Foram tantas noites e dias dedicadas a faculdade e vocês nos dando todo amor e dedicação que fizeram toda a diferença em nossa formação; se chegue onde chegue foi grande parte apoiado por pilastes e que com - certeza o amor e um deles e vocês souberam dar com muito dedicação. A todos que caminharão comigo. são pessoas que contribuíram com a concretização deste sonho, meu mais profundos e sinceros agradecimentos.

"Não queremos perder nem deveríamos
perder saúde, pessoas, posições,
dignidade ou confiança. Mas perder e
gerar faz parte do nosso processo de
humanização"
(Luz 13/0)

RESUMO

O dengue é a arbovirose mais comum que atinge o homem, sendo transmitida pela picada do mosquito *Aedes aegypti*. Este vetor encontra-se altamente domesticado em áreas tropicais e subtropicais, possui hábitos diurnos e reproduz-se em água limpa e parada. Por não existir vacina, a prevenção primária do dengue só pode ser efetuada combatendo-se o mosquito transmissor. Dentre as várias estratégias que podem ser adotadas, de grande importância são as ações de educação, comunicação e informação. Tendo em vista a necessidade de ações de educação e controle de doenças, a proposta deste trabalho é conhecer as ações educativas feitas em algumas comunidades, tendo como finalidade conscientizar a população acerca dos aspectos relacionados ao combate ao mosquito vetor e promover mudanças comportamentais na população atingida por esta doença. Espera-se também desenvolver ações de educação em saúde, visando à prevenção e controle do dengue através da adoção de medidas de controle ambiental. Trata-se de uma pesquisa descritiva de natureza qualitativa, com a seleção de material de referência e publicação com ênfase em aspectos científicos de forma qualitativa, sendo a metodologia utilizada baseada em análise e interpretação de aspectos mais profundos, descrevendo e compreendendo o comportamento humano. É um tipo de pesquisa que não há interferência do pesquisador, isto é, ele descreve o objeto da pesquisa procurando descrever a realidade com que um fenômeno ocorre, sua natureza, características, causas, relações e conexões com outros fenômenos. Oportunizou-se, no estudo realizado, a verificação de ações e estratégias importantes, como as ações de promoção e prevenção, que são as melhores estratégias a serem adotadas para evitar as doenças causadas pelo dengue à população. Tendo o enfermeiro a responsabilidade de agir com sua equipe e sendo assim inserido nas ações de saúde pública com a população, seja mais consciente e ajude a evitar que surjam mais epidemias.

Palavras-chave: Dengue. Enfermagem. Ações preventivas.

"Não queremos perder, nem deveríamos perder: saúde, pessoas, posições, dignidade ou confiança. Mas perder e ganhar faz parte do nosso, processo de humanização"
(Lya Luft)

ABSTRACT

RESUMO

O dengue é a arbovirose mais comum que atinge o homem, sendo transmitida pela picada do mosquito *Aedes aegypti*. Este vetor encontra-se altamente domiciliado em áreas tropicais e subtropicais, possui hábitos diurnos e reproduzem-se em água limpa e parada. Por não existir vacina, a prevenção primária do dengue só pode ser efetivada combatendo-se o mosquito transmissor. Dentre as várias estratégias que podem ser adotadas, de grande importância são as ações de educação, comunicação e informação. Tendo em vista a necessidade de ações no combate e controle da dengue, a proposta deste trabalho é conhecer as ações educativas frente as epidemias de dengue, tendo como finalidade conscientizar a população acerca das medidas profiláticas no combate ao mosquito vetor e promover mudanças comportamentais na população atingida por esta doença. Espera-se também conhecer qual a ação da enfermagem. Trate-se de uma pesquisa mediante de uma seleção de materiais já publicados como livros, periódicos e artigos científicos de forma qualitativa, onde a metodologia qualitativa preocupa-se em analisar e interpretar aspectos mais profundos, descrevendo a complexidade do comportamento humano. É um tipo de pesquisa que não há interferência do pesquisador, isto é ele descreve o objeto da pesquisa procurando descobrir a frequência com que um fenômeno ocorre, sua natureza, características, causas, relações e conexões com outros fenômenos. Oportunizou-se, no estudo realizado, a verificação de ações e estratégias importantes, como as ações de promoção e prevenção, que são as melhores estratégias a serem seguidas para evitar os prejuízos causados pela dengue à população. Tendo o enfermeiro a responsabilidade de agir com sua equipe e sendo assim inserido nestas ações fazendo com que a população seja mais consciente e ajudem a evitar que surjam mais epidemias.

Palavras chave: Dengue. Enfermagem. Ações preventivas

ABSTRACT

SUMARIO

Dengue is the most common arbovirus that affecting humans, it is transmitted by the bite of the mosquito *Aedes aegypti*. This vector is founded in tropical and subtropical areas; it has diurnal habits and breed in cleaner and stopped water. There is no vaccine; the primary prevention of dengue must be fighting against the mosquito that transmits these diseases. Among the various strategies that can be adopted, like the actions of education, communication and information, having regard to the need for actions to combat and control dengue, the aim of this study is know the educational actions in front of dengue epidemics. Having the intent to awareness the population about the preventive measures to combat the mosquito vector is to promote behavior changes in the population affected by this disease. It is also expected to know what the actions of nursing are. This works discuss about a selection of already published materials as books, journals and papers in a qualitative way, the qualitative methodology is concerned with analyzing and interpreting the most profound aspects, describing the complexity of human behavior. Is a type of research that there is no interference, it describes the object of research, Seeking how often a phenomenon occurs, it is nature, characteristics, causes, relationships and connections with other phenomena. Preceding the verification of actions and strategy as the actions of promotion and prevention, which the best strategies to be followed to prevent the damage caused by the dengue to the population. Having the nurse the responsibility to work with her team and thus entered these actions causing the population to be more aware and help preventing the formation of more outbreaks.

Key word: Dengue. Nursing. Preventive Actions

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	11
2. REVISÃO DE LITERATURA	14
2.1. BIOLOGIA DO <i>Aedes aegypti</i> E DINÂMICA DA TRANSMISSÃO VIRAL .	14
2.2. A DOENÇA DENGUE	16
2.3. FORMAS DE COMBATE	19
2.4 O ENFERMEIRO NAS AÇÕES DE CONTROLE DA DENGUE	21
3. METODOLOGIA	23
4. RESULTADOS	24
5. DISCUSSÃO	29
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	31
7. REFERÊNCIAS	32

1. INTRODUÇÃO

O dengue é uma infecção viral aguda humana, causada por quatro sorotipos, denominados DENV-1 a DENV-4. A infecção por um sorotipo não produz imunidade completa contra os demais. O mosquito *Aedes aegypti* é o envolvido na transmissão do dengue no Brasil e hoje a principal doença reemergente no mundo (TEXEIRA, 2008).

Na ausência de uma vacina preventiva eficaz e de tratamento etiológico, a prevenção, através do combate ao mosquito *Aedes aegypti*, seu principal vetor, é o único elo vulnerável para reduzir a sua transmissão (CAMARA, 2008).

Segundo o Ministério da Saúde (2009) no ano de 2005 registrou-se um total de 38.989 casos no Brasil. Em 2006, foram registrados 52.345, em 2007 foram 85.018 e em 2008, 120.570 casos notificados de dengue, sendo 647 casos confirmados de Febre Hemorrágica da Dengue (FHD) com 48 óbitos. Também foram notificados 80 casos de dengue com complicações e 26 óbitos. Houve um aumento no número de casos nos estados do Amazonas (992%), Rondônia (484%), Sergipe (617%), Bahia (241%), Rio Grande do Norte (275%), Rio de Janeiro (211%) e Pará (147%). O recente balanço parcial de casos de dengue, divulgado pelo Ministério da Saúde, aponta redução de 47,9% nas notificações da doença, confirmando tendência verificada nas avaliações já feitas em 2009 Brasil (2009).

Com a rápida disseminação do dengue no Brasil alterou-se o cenário epidemiológico no país, causando uma preocupação pela facilidade de circulação da doença e conseqüentemente dos sorotipos ou cepas do vírus. Com tantas estratégias sem resultados positivos o Ministério da Saúde, emergencialmente, apresentou a Portaria nº1347/GM em 24 de julho de 2002 instituindo o Programa Nacional de Controle da Dengue – PNCD e outras providências, no qual se incorporaram experiências nacionais e internacionais nas intensificações das ações para melhor enfrentamento do problema e a redução do impacto da dengue no Brasil. Verificou-se que, até então, 70% dos casos notificados do dengue no país concentravam-se em municípios com mais de 50.000 habitantes, os quais, em sua maioria, eram os responsáveis pela dispersão do vetor e da doença para os municípios menores. Neste contexto, o PNCD define aumentar as responsabilidades para os Estados e suas regiões metropolitanas, aos municípios com população igual

ou superior a 50.000 habitantes e municípios receptores à introdução de novos sorotipos de dengue (HERINGER, 2007)

O Programa Nacional de Controle da Dengue (PNCD) também prevê a veiculação permanente de campanhas informativas alertando sobre os riscos da proliferação do mosquito e ensinando como evitar focos nas residências. (ANDRADE, 2007)

Outra novidade do PNCD é a inclusão de ações de educação em saúde e mobilização social nas atividades de trabalho dos agentes comunitários de saúde e equipes do Programa Saúde da Família onde o enfermeiro tem a participação ativa e faz as orientações as famílias sobre as formas de prevenção da dengue, a eliminação dos criadouros e como proceder se surgirem sintomas da doença. (CAMARA, 2008).

Para reforçar as medidas ao combate a dengue, o Ministério da Saúde estimula ações de saneamento ambiental onde são adquiridas tampas e capas protetoras para caixas d água, de maneira a garantir a armazenagem segura de água de consumo, sem riscos dos depósitos transformarem-se em criadouros do mosquito e serão repassadas orientações sobre como acondicioná-la de forma correta (BRASIL, 2007).

A capacitação de pessoal é um dos componentes mais importantes do PNCD. O Ministério da Saúde prevê o treinamento de milhares de agentes comunitários de saúde, que, posteriormente, orientarão a comunidade sobre a prevenção e o controle da dengue. O trabalho dos agentes do PACS/PSF será supervisionado por profissionais de enfermagem, que também serão treinados. Para melhorar a qualidade do trabalho de campo, serão capacitados supervisores que coordenam as equipes de agentes de controle de endemias em todo o País. (BRASIL, 2007)

De acordo com Mezzaroba (2006), nesse cenário, torna-se extremamente importante a participação do enfermeiro em ações para a prevenção da doença, permitindo assim a identificação precoce dos casos de dengue e promovendo o esclarecimento da população, a tomada de decisões e a implementação de medidas de maneira oportuna, a fim de principalmente evitar novos casos.

A razão do aumento de novos casos do dengue não é bem compreendida, mas podem-se apontar alguns fatores como: descontinuidade do programa de controle de vetores, programas que priorizam a forma adulta do vetor, cidades localizadas

em países em vias de desenvolvimento sem saneamento básico, deslocamento de pessoas de uma região para outra e possível circulação dos vírus de forma muito rápida (CAMARA,2008).

Segundo Horta (1979), cabe a enfermagem desenvolver atividades para a manutenção e promoção de saúde, bem como para a prevenção de doenças, sendo de sua responsabilidade o diagnóstico, prevenção e a intervenção de enfermagem. Seu objetivo é assistir as pessoas para atingirem seu potencial máximo de saúde.

Diante da importância da eliminação dos focos do mosquito transmissor, surgem novas estratégias e programas na luta contra a Dengue, que vai articular ações envolvendo todos os segmentos sociais onde o enfermeiro se insere. Portanto esse estudo tem como objetivo principal identificar as ações realizadas no combate ao dengue sob o âmbito do Programa Nacional de Controle de Dengue (PNCD) do Governo Federal.e analisar a importância do profissional de enfermagem nessas ações.

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1. BIOLOGIA DO *Aedes aegypti* E DINÂMICA DA TRANSMISSÃO VIRAL

De acordo com COURA (2008) os arbovírus dependem de artrópodes para a sua transmissão e os mosquitos destacam-se por serem vetores das arboviroses mais importantes para o homem na atualidade, tais como dengue, febre amarela, febre do Oeste do Nilo e algumas encefalites. As interações destes flavivírus e de outros arbovírus com o organismo dos mosquitos vetores biológicos e seus mecanismo de transmissão são muito semelhante.

Segundo GOMES (2005) o *Aedes aegypti* é um mosquito que transmite duas doenças perigosas: o dengue e a febre amarela urbana. Estes insetos são típicos de regiões urbanas de clima tropical e subtropical (com presença de calor e chuvas), de tamanho pequeno, possuindo, em média, 0,5 cm de comprimento. Possuem cor preta com manchas (riscos) brancos no dorso, pernas e cabeça. O ruído deste mosquito é muito baixo, sendo imperceptível ao ser humano.

Os arbovírus são capazes de invadir e se replicarem em células de hospedeiros distante filogeneticamente, como mamíferos e mosquitos, cuja fisiologia, bioquímica e temperatura diferem consistentemente. Por isso, não é surpreendente que, enquanto possam ser muito virulentos e ter curta permanência no hospedeiro vertebrado, devido a formação rápida de anticorpos neutralizante, aparentemente causam poucos danos ao mosquito. (Rey, 2009)

Em todo o mundo, existem quatro tipos de dengue, já que o vírus causador da doença possui quatro sorotipos: DEN-1, DEN-2, DEN-3 e DEN-4. No Brasil, já foram encontrados os tipo 1, 2 e 3. O vírus da dengue se dissemina nos tecidos dos invertebrados como as glândulas salivares e ovários podendo ser transmitidos durante toda a existência do vetor. Além disso, arbovírus podem ser transmitido também entre mosquitos, o que reforça o papel dos vetores na manutenção e amplificação de tais agentes naturais, principalmente quando a densidade de vertebrados suscetíveis em dada área é pequena. A transmissão entre vetores pode ocorrer por via vertical, quando o vírus infecta o óvulo ou ovo, ou venérea, quando

machos, que herdaram a infecção de sua mãe, transmitem o vírus no líquido seminal. O vírus da dengue é um exemplo de transmissão vertical que pode ser passada por mais de 10 gerações do mosquito *A. aegypti* (Coura, 2005).

A infecção do mosquito com vírus da dengue se dá classicamente através da ingestão de sangue contendo partículas virais. O sucesso da infecção dependerá da magnitude da viremia, isto é, do título viral no repasto sanguíneo, e da duração da viremia no vertebrado: quanto maiores forem os títulos virais e a duração da viremia, maiores serão as chances de transmissão. No dengue, embora a magnitude da viremia varie entre pacientes e com o tempo de infecção, a quantidade de partículas virais circulante é muito elevada (BRASIL, 2008).

Segundo Rey (2008) o mosquito *A. aegypti* é a principal espécie responsável pela transmissão do dengue. É um mosquito doméstico, antropofílico, com atividade hematofágica diurna e utiliza-se preferencialmente de depósitos artificiais de água limpa para colocar os seus ovos. Estes têm uma alta capacidade de resistir à dessecação, mantendo-se viáveis na ausência de água por até 450 dias.

O mosquito macho alimenta-se de frutas ou outros vegetais adocicados, porém, a fêmea alimenta-se de sangue animal (principalmente humano). No momento que está retirando o sangue, a fêmea contaminada transmite o vírus da dengue para o ser humano. Na picada, ela aplica uma substância anestésica, fazendo com que não haja dor na picada. As fêmeas costumam picar o ser humano na parte do começo da manhã ou no final da tarde. Picam nas regiões dos pés, tornozelos e pernas. Isto ocorre, pois costumam voar a uma altura máxima de meio metro do solo (AUGUSTO, 2007).

De acordo com Pedro (2002) a fêmea deposita seus ovos em locais com água parada (limpa ou pouco poluída). Por isso, é importante não deixar objetos com água parada dentro de casa ou no quintal. Sem este ambiente favorável, o *A. aegypti* não consegue se reproduzir.

O número de ovos é bastante variável, indo de 100 a 300 ovos por postura que é sempre feita após o repasto sanguíneo. Os ovos são depositados nas paredes dos recipientes próximos à água. Quando estes se enchem de água, os ovos eclodem e originam as larvas. Estas se movimentam ativamente e se alimentam de plâncton. A respiração usual das larvas é feita diretamente através dos espiráculos respiratórios situados no último segmento abdominal e, indiretamente, através do tegumento, quando estão submersas. Após o período variável de 10 a 20 dias, a

larva de quarto estágio transforma-se em pupa. Esta não se alimenta, mas respira e movimenta-se ativamente. Permanece nesta fase por um período de um a três dias, dando então liberdade ao adulto. (Brasil, 2008).

A população de *A. aegypti* aumenta no período de chuvas provavelmente por causa do acúmulo de água em reservatórios naturais e/ou artificiais, proporcionando aumento de criadouros para eclosão de ovos. O sucesso reprodutivo de mosquitos está intimamente relacionado à seleção do local de oviposição, fator crítico para a sobrevivência e dinâmica de populações que influencia a distribuição larval em campo e é resultante da interação de uma complexa rede de fatores químicos e físicos, envolvendo respostas visuais, tácticas e olfatórias. No *A. aegypti*, o comportamento de oviposição de fêmeas grávidas sofre a influência de fatores como a umidade, luminosidade, substrato e propriedades da água. (Brasil, 2005).

Segundo Coura (2008) a fase adulta é extremamente delicada na vida do mosquito. O inseto recém-emergido voa até um abrigo (buracos, troncos de árvores, pontes etc) com pouca luz, ausência de ventos e umidade relativa do ar elevada. Do abrigo os mosquitos dispersam-se a fim de se alimentarem e copularem.

O acasalamento do *A. aegypti* ocorre sem enxame e os machos respondem aos sons produzidos pelo batimento das asas das fêmeas. Após a cópula, a fêmea alimenta-se de sangue uma ou mais vezes e vai fazer a postura no mesmo tipo de criadouro em que nasceu (Neves, 2004).

O *A. aegypti* tem mostrado uma grande capacidade de adaptação a diferentes situações ambientais consideradas desfavoráveis. Adultos já foram encontrados em altitudes elevadas e larvas em água poluída (Singhi, 2008, PEDRO, 2005).

Pode ser encontrado em várias regiões da África e América do Sul, inclusive no Brasil em quase todos os Estados (Singhi, 2008)

2.2. A DOENÇA DENGUE

A dengue é uma doença infecciosa febril aguda causada por um vírus da família Flaviridae e é transmitida através do mosquito *Aedes aegypti* também infectado pelo vírus. Atualmente, a dengue é considerada um dos principais problemas de saúde pública em todo o mundo. O espectro clínico da dengue é muito amplo, variando de formas assintomáticas ou oligossintomáticas até formas graves e

letais. Pode apresentar-se clinicamente de quatro formas: 1) Infecção Inaparente, 2) Dengue Clássica, 3) Febre Hemorrágica da Dengue e 4) Síndrome de Choque da Dengue. Dentre eles, destacam-se a Dengue Clássica e a Febre Hemorrágica da Dengue (Brasil, 2009) de acordo com o Ministério da Saúde, pode-se caracterizar os diversos quadros clínicos:

1) Infecção Inaparente

A pessoa está infectada pelo vírus, mas não apresenta nenhum sintoma. A grande maioria das infecções da dengue não apresenta sintomas. Acredita-se que de cada dez pessoas infectadas apenas uma ou duas ficam doentes.

2) Dengue Clássica

A Dengue Clássica é uma forma mais leve da doença e semelhante à gripe. Geralmente, inicia de uma hora para outra e dura entre 5 a 7 dias. A pessoa infectada tem febre alta (39° a 40°C), dores de cabeça, cansaço, dor muscular e nas articulações, indisposição, enjôos, vômitos, manchas vermelhas na pele, dor abdominal (principalmente em crianças), entre outros sintomas. Os sintomas da Dengue Clássica duram até uma semana. Após este período, a pessoa pode continuar sentindo cansaço e indisposição.

3) Dengue Hemorrágica

A Dengue Hemorrágica é uma doença grave e se caracteriza por alterações da coagulação sanguínea da pessoa infectada. Inicialmente se assemelha a Dengue Clássica, mas, após o terceiro ou quarto dia de evolução da doença surgem hemorragias em virtude do sangramento de pequenos vasos na pele e nos órgãos internos. A Dengue Hemorrágica pode provocar hemorragias nasais, gengivais, urinárias, gastrointestinais ou uterinas. Assim que os sintomas de febre acabam a pressão arterial do doente cai, o que pode gerar tontura, queda e choque. Se a doença não for tratada com rapidez, pode levar à morte.

4) Síndrome de Choque da Dengue

Esta é a mais séria apresentação da dengue e se caracteriza por uma grande queda ou ausência de pressão arterial. A pessoa acometida pela doença apresenta um pulso quase imperceptível, inquietação, palidez e perda de consciência. Neste tipo de apresentação da doença, há registros de várias complicações, como alterações

neurológicas, problemas cardiorrespiratórios, insuficiência hepática, hemorragia digestiva e derrame pleural. Entre as principais manifestações neurológicas, destacam-se: delírio, sonolência, depressão, coma, irritabilidade extrema, psicose, demência, amnésia, paralisias e sinais de meningite.

Segundo Pedro (2005) as causas da ocorrência de formas graves ainda não estão plenamente estabelecidas, existindo algumas teorias explicativas relacionadas à maior virulência da cepa de vírus infectante, à seqüência de infecções pelos diferentes sorotipos do agente etiológico, a fatores individuais do hospedeiro e a uma combinação de todas as explicações anteriores.

Algumas teorias têm sido desenvolvidas para explicar a ocorrência das formas hemorrágicas do dengue. De acordo com Halstead (2004), a primeira teoria denominada teoria imunológica, associa a ocorrência destas formas a duas infecções seqüenciais por diferentes sorotipos, após ter transcorrido um tempo mínimo entre elas de, aproximadamente, três anos, quando, então, a resposta imunológica do indivíduo sensibilizado seria amplificada pela segunda infecção, em função da existência prévia de anticorpos heterotípicos.

A segunda, defendida por Rosen (2006), relaciona as formas graves a uma maior virulência de determinadas cepas dos vírus. Taul e Teixeira (2004), em estudo de vigilância das características clínicas e sorológicas de casos de dengue no Peru, que tiveram como agente etiológico o genotipo americano do vírus DEN-2, concluem que, possivelmente esta cepa não detém as propriedades necessárias para causar formas severas da doença, o que, em parte, reforça o pensamento de Rosen.

A terceira teoria reconhece que as duas primeiras não explicam de forma isolada os eventos epidemiológicos que vêm ocorrendo no mundo e propõe uma teoria integral de multicausalidade, segundo a qual se aliam vários fatores de risco: individuais - idade, sexo, raça, estado nutricional, pré-existência de enfermidades crônicas, presença de anticorpos, intensidade da resposta imunológica a infecções anteriores (ADE)-; fatores virais - virulência da cepa circulante, sorotipo(s) viral(is) envolvido(s) em cada evento epidemiológico; e os fatores epidemiológicos - imunidade de grupo, competência vetorial, densidade vetorial, intervalo de tempo entre as infecções por diferentes sorotipos e intensidade da circulação viral (Gomes, 2007).

Esta última teoria é uma tentativa de explicação mais totalizadora, ao reconhecer que o resultado das apresentações epidemiológicas e clínicas no indivíduo e nas populações dependem de todos os elos e fatores interligados, aproximando e considerando a complexidade dos fenômenos envolvidos na determinação destas infecções. Apesar de muito pesquisada, ainda não está disponível uma vacina preventiva eficaz. Da mesma forma, não se pode contar ainda com uma terapêutica etiológica e uma quimioprofilaxia efetiva. No momento, o único elo vulnerável na cadeia de transmissão do dengue a uma medida preventiva é o vetor, que é o reservatório do vírus na natureza (PEDRO, 2007).

2.3. FORMAS DE COMBATE

Segundo Camara (2008) o controle do dengue deve ser amplo e incluir a eliminação de seu transmissor, o *A. aegypti*, tanto na sua forma larvar quanto na alada. O combate ao mosquito deve levar em conta as características peculiares a ele, havendo necessidade de pessoal e material específico e de participação da população, para um combate realmente eficiente.

Segundo Pedro (2007) o *A. aegypti* se multiplica e se dissemina nos dias atuais devido a múltiplos condicionantes. O fluxo rural-urbano intenso nos últimos trinta anos gerou uma concentração populacional muito elevada em médias e grandes cidades. As cidades, pressionadas por essa demanda, não conseguiram oferecer condições satisfatórias de habitação e de saneamento básico a uma fração importante dos seus habitantes fazendo com que o abastecimento de água e a coleta de dejetos, sejam irregulares. Ocorre também a necessidade de se armazenar água para consumo em tonéis, sendo esse um fator que favorece a proliferação do mosquito vetor. A preferência, pelo processo industrial moderno, de embalagens descartáveis, contribui para a multiplicação dos mosquitos quando estas embalagens, de plástico, alumínio, vidro ou isopor, não são adequadamente recolhidas após sua utilização. O fantástico aumento da produção de veículos automotores contribui igualmente para a multiplicação do vetor, na medida em que aumenta o número de pneus usados dispostos inadequadamente no meio ambiente. Além das facilidades de proliferação e disseminação do *A. aegypti* oferecidas pelas condições atuais de vida urbana, o combate ao mosquito também apresenta

limitações. Do ponto de vista institucional, alguns aspectos críticos podem ser detectados. As atividades de vigilância sanitária em nível municipal carecem de legislação de apoio, e/ou de práticas de fiscalização, para eliminarem os criadouros do mosquito em pontos considerados estratégicos.

Os objetivos do controle do dengue devem ser estabelecidos com base nos conhecimentos científicos e técnicos disponíveis. Assim, não sendo possível evitar casos de dengue em áreas infestadas pelo *A. aegypti*, é possível prevenir epidemias de grandes dimensões por meio do aprimoramento da vigilância epidemiológica. A elaboração e execução de planos estratégicos de organização da assistência aos casos suspeitos de dengue têm mostrado, tanto em outros países, como em algumas cidades brasileiras, ser um instrumento muito útil na redução da letalidade. (GOMES, 2005)

Ao longo dos anos, os métodos utilizados no combate à doença resumiam-se ao combate químico do vetor, com baixíssima ou mesmo nenhuma participação da comunidade (NEVES, 2004)

Segundo Teixeira (2005) embora esta seja fundamental a eliminação dos focos do mosquito, também fazia-se necessária a integração intersetorial e a utilização do instrumental epidemiológico. O controle químico isolado revelou-se incapaz para conter um vetor com altíssima adaptabilidade ao novo ambiente criado pela urbanização acelerada e pelos novos hábitos da população. Ao invés do modelo de gestão centralizada e verticalizada, passou a vigorar a descentralização das ações na área de controle de endemias, com os repasses de recursos federais diretamente a estados e municípios. (Brasil, 2005).

A implantação do Programa de Erradicação do *Aedes aegypti* (PEAa) em 2002, resultou em um fortalecimento das ações de combate ao vetor, com significativo aumento dos recursos utilizados para essas atividades. No entanto, as ações de prevenção continuaram centradas quase que exclusivamente nas atividades de campo com o uso de inseticidas contra o mosquito transmissor da dengue. No Brasil, a exemplo de outros países que adotaram a mesma estratégia, diante da impossibilidade de erradicação do mosquito surgiu a necessidade de mobilização social na prevenção. (BRASIL, 2005)

Em 2001, diante da tendência de aumento da incidência e introdução de um novo sorotipo (DEN 3), que prenunciava um elevado risco de epidemias de dengue e

de aumento nos casos de Febre Hemorrágica da Dengue (FHD), em 2001, o Ministério da Saúde lançou o Plano de Intensificação das Ações de Controle da Dengue (PIACD), que, além de aumentar o volume de recursos federais e manter a descentralização, incorporou elementos como a mobilização social e a participação comunitária, indispensáveis para responder de forma adequada a um vetor altamente domiciliado.

2.4 O ENFERMEIRO NAS AÇÕES DE CONTROLE DA DENGUE.

A problemática da dengue, sem dúvida, aflige a todos, mas, principalmente, aos profissionais na área da saúde que diretamente estão ligados às ações de prevenção e de controle. Portanto, acompanhar e ou monitorar programas oficiais torna-se necessário para se alcançar melhores resultados e obter uma melhor utilização e controle dos recursos neles aplicados. (GOMES, 2005)

Estudos, teses, dissertações, relatos e críticas dos processos operativos têm sido realizados para compreensão da progressão da manifestação da dengue, com ênfase nas condições ecológicas e sócio-ambientais que facilitam a dispersão do vetor, bem como na introdução seqüencial de diferentes sorotipos do vírus da dengue e suas mutações. No entanto, controlar a dengue tem sido um desafio constante e uma preocupação crescente da equipe de enfermagem (BRASIL, 2008).

Segundo Vasconcelos (2007) a promoção da Saúde pode ser vista como uma estratégia para os enfrentamentos de múltiplos problemas de saúde, pois ela parte de uma concepção ampla do processo saúde-doença e de seus determinantes, apropriando-se, assim, de saberes técnicos e populares para o enfrentamento e resolução destes problemas. O autor também ressalta que enfermeiros devem promover uma prática educativa associada ao momento de cuidado assistencial; durante a consulta coletiva, individual e as visitas domiciliares como práticas educativas de combate ao vetor e de vigilância epidemiológica.

Estudos apontam positivamente para este fato, ressaltando que as visitas domiciliares não devem ser vistas não somente como momento de assistência e sim como momentos que devem ser aproveitados para realização de práticas educativas e estímulo a formação de vínculos.

O médico ou o enfermeiro, são responsáveis por este atendimento devido ao risco aumentado de febre hemorrágica do dengue (FHD). O auxiliar de enfermagem

poderá prestar o atendimento inicial, desde que esteja adequadamente treinado e sempre sob supervisão do médico e/ou enfermeiro (BRASIL, 2005)

De acordo com Lakatos (2004) para melhorar a qualidade de vida do homem sua relação com o meio ambiente é preciso estar em busca constante de novas e melhores formas de prevenir, diagnosticar, controlar e tratar as doenças. As pesquisas feitas na área de saúde têm então a finalidade de entender as doenças e entender os processos que se passam nos corpos, de entender por que uma doença acontece com certas pessoas e, com base nessas informações, buscar formas melhores de tratar as doenças.

De acordo com Barros (2000) metodologia é uma disciplina que confere os caminhos necessários para a auto-organização de um trabalho científico. Segundo Oliveira (2005) a metodologia é entendida como o processo em que se aplicam diferentes métodos e técnicas, usando alguns instrumentos e equipamentos para coleta de dados. A autora afirma que a metodologia engloba todos os procedimentos para obtenção de dados e a análise e interpretação dos dados. Oliveira (2005) afirma que a metodologia é entendida como o processo em que se aplicam diferentes métodos e técnicas, usando alguns instrumentos e equipamentos para coleta de dados. A autora afirma que a metodologia engloba todos os procedimentos para obtenção de dados e a análise e interpretação dos dados.

O trabalho científico é um trabalho realizado com o objetivo de obter conhecimentos novos sobre a realidade. Segundo Lakatos (2004) a metodologia científica é entendida como o processo em que se aplicam diferentes métodos e técnicas, usando alguns instrumentos e equipamentos para coleta de dados. A autora afirma que a metodologia engloba todos os procedimentos para obtenção de dados e a análise e interpretação dos dados.

Como a pesquisa científica envolve a busca por novos conhecimentos, é importante que o pesquisador tenha uma visão clara do que ele quer descobrir. Segundo Barros (2000) a metodologia é entendida como o processo em que se aplicam diferentes métodos e técnicas, usando alguns instrumentos e equipamentos para coleta de dados. A autora afirma que a metodologia engloba todos os procedimentos para obtenção de dados e a análise e interpretação dos dados.

3. METODOLOGIA

De acordo com Lacatos (2004) para melhorar a qualidade de vida do homem sua relação com o meio ambiente, é preciso estar em busca constante de novas e melhores formas de prevenir, diagnosticar, controlar e tratar as doenças. As pesquisas feitas na área da saúde têm, então, a finalidade de entender as doenças e entender os processos que se passam nas pessoas, de entender por que uma doença acontece com certas pessoas e, com base nesses conhecimentos, buscar formas melhores de tratar as doentes.

De acordo com Barros (2000) metodologia é uma disciplina que confere os caminhos necessários para o auto-aprendizado em que o aluno é sujeito do processo, aprendendo a pesquisar e a sistematizar o conhecimento obtido. Segundo Oliveira (2005) a metodologia é entendida como o processo em que se aplicam diferentes métodos e técnicas, como instrumento e equipamentos para coleta de dados. A autora reforça que a metodologia engloba todos os passos realizados para construção de um trabalho científico, que vai desde a escolha de procedimentos para obtenção de dados, perpassam a identificação de métodos, técnicas, matérias, instrumento de pesquisa definição de amostra, até a categorização e análise de dados coletados.

O presente trabalho é uma pesquisa bibliográfica, realizada mediante uma seleção de materiais já publicados, livros, periódicos e artigos científicos de forma qualitativa descritiva. A metodologia qualitativa segundo Lakatos (2004), preocupa-se em analisar e interpretar aspectos mais profundos, descrevendo a complexidade do comportamento humano. Segundo Barros (2000) a pesquisa descritiva é um tipo de pesquisa que não há interferência do pesquisador, isto é ele descreve o objeto da pesquisa, procurando descobrir a frequência com que um fenômeno ocorre, sua natureza, características, causas, relações e conexões com outros fenômenos.

Como a pesquisa descritiva engloba a pesquisa bibliográfica ou documental, vale ressaltar que esse estudo trata-se de uma revisão bibliográfica que segundo Barros (2000), é a pesquisa que se efetua tentando-se resolver um problema ou adquirir conhecimentos a partir de um emprego predominante de informação.

4. RESULTADOS

A partir do levantamento dos dados presente na literatura, verificou-se que, as ações de combate ao dengue, realizadas por órgãos oficiais, contempladas no Programa Nacional de Controle da Dengue – PNCD(2002) estão organizadas em 10 componentes, podendo ser adequados para as realidades locais, desde que estejam em sintonia com seus objetivos e metas. São elas:

- Componente 1- Vigilância Epidemiológica
- Componente 2- Combate ao Vetor:
- Componente 3- Assistência aos Pacientes:
- Componente 4- Integração com Atenção Básica (Pacs/PSF):
- Componente 5- Ações de Saneamento Ambiental
- Componente 6- Ações Integradas de Educação em Saúde, Comunicação e Mobilização Social
- Componente 7- Capacitação de Recursos Humanos:
- Componente 8- Legislação:
- Componente 9- Sustentação Político-Social:.
- Componente 10- Acompanhamento e Avaliação do PNCD

Com essas ações o programa possui como objetivos e metas: reduzir a menos de 1% a infestação predial (em imóveis residenciais, comerciais e públicos) pelo *Aedes aegypti* em todos os municípios brasileiros, reduzir 25% a incidência de casos de dengue a cada ano e reduzir a menos de 1% os óbitos por dengue hemorrágica. (BRASIL, 2004).

O acompanhamento da atual situação do dengue e o conhecimento das ações necessárias para mudar este cenário de dificuldades, são fundamentais para que profissionais de enfermagem possam discutir, posicionar-se e orientar suas estratégias de intervenção, sendo de extrema importância o papel do enfermeiro nas ações de combate. (BRASIL, 2005) as ações de enfermagem têm como objetivo:

- Atualizar-se nos conhecimentos sobre a dengue.
- Melhorar a qualidade da assistência a pacientes com dengue
- Prevenir a ocorrência de formas graves do dengue
- Reduzir a letalidade por dengue
- Participar de campanha e promoção de saúde.
- Fazer vigilância epidemiológica

Diante dos objetivos que devem ser alcançados pelos profissionais de enfermagem de acordo com a literatura, o presente trabalho propõe um conjunto de ações que devem ser realizadas referentes a cada um dos objetivos e metas a serem alcançadas. Essas ações seriam:

Objetivo: Atualizar-se nos conhecimentos sobre a dengue.

Ação: A atualização de recursos humanos nos conhecimentos sobre a dengue, dinâmica da infecção e biologia do vetor deve ocorrer com a capacitação dos profissionais de diferentes níveis e áreas da saúde através da participação em cursos, palestras, seminários e eventos científicos.

Objetivo: Melhorar a qualidade da assistência a pacientes com dengue

Ação: A consulta de enfermagem a pacientes com suspeita ou com a doença deve ser feita baseada em conhecimentos técnicos-científicos, de forma humanizada e holística. O histórico de enfermagem (entrevista e exame físico) deve ter os seguintes componentes de acordo com Brasil (2008)

Data do início dos sintomas.

- Verificar pressão arterial, pulso, enchimento capilar, frequência respiratória e temperatura.
- Realizar medidas antropométricas (peso, altura, índice de massa corporal).
- Pesquisar sinais de alarme.
- Realizar prova do laço na ausência de manifestações hemorrágicas.
- Segmento da pele: pesquisar pele fria ou quente, sinais de desidratação, exantema, petéquias, hematomas, sufusões e outros.
- Segmento cabeça: observar sensibilidade à luz, edema subcutâneo palpebral, hemorragia conjuntival, petéquias de palato, epistaxe e gengivorragia.

- Segmento torácico: pesquisar sinais de desconforto respiratório, de derrame pleural e pericárdico.
- Segmento abdominal: pesquisar dor, hepatomegalia, ascite, timpanismo, macicez e outros.
- Segmento neurológico: pesquisar cefaléia, convulsão, sonolência, delírio, insônia, inquietação, irritabilidade e depressão.
- Sistema músculo-esquelético: pesquisar mialgias, artralgias e edemas.
- Realizar a notificação e investigação do caso.
- Registrar no prontuário as condutas prestadas de enfermagem.

Objetivo: Prevenir a ocorrência de formas graves do dengue e reduzir a letalidade por dengue

Ações: O manejo clínico dos casos suspeitos de dengue tem como principal objetivo evitar a morte do doente. O sucesso dessa meta está diretamente ligado à qualidade da assistência prestada, com uma triagem que permita a identificação dos casos potencialmente mais graves, bem como com a instituição de medidas terapêuticas em tempo hábil. Caso suspeito de dengue com algum sinal de alarme ou em choque, podendo apresentar ou não manifestações hemorrágicas. Nesses dois grupos estão os pacientes mais graves e essa classificação corresponde à febre hemorrágica do dengue (FHD) e à síndrome do choque por dengue (SCD). Não existe vacina nem qualquer medicamento específico para tratar a Dengue. Para o controle e diminuição dos casos e para evitar os óbitos por Dengue é imprescindível o diagnóstico precoce, o reconhecimento dos sinais de alerta de que a doença está evoluindo para uma forma grave e a identificação dos casos suspeitos de Febre Hemorrágica da Dengue e da Síndrome do Choque da Dengue, bem como o tratamento adequado e oportuno da doença. Outro fator que deve ser combatido através da orientação do paciente é a automedicação com ácido acetil-salicílico que tem propriedades anticoagulantes.

Objetivo: Participar de campanha e promoção de saúde.

Ações: A informação, educação e comunicação da população sobre a necessidade e as formas de reduzir os fatores domiciliares que favorecem a multiplicação dos mosquitos, são ações que podem ser desenvolvidas por profissionais de

enfermagem. A mobilização comunitária para a adoção de práticas de redução dos vetores é de fundamental importância. Muitas vezes, a população tem a informação correta, porém suas práticas não são coerentes com o conhecimento do problema. A abordagem do assunto pelos meios de comunicação e pelas escolas, deve buscar justamente a mudança das práticas habituais facilitadoras da proliferação do *A. aegypti*. Deve-se fazer a orientação da população, para eliminarem os criadouros do mosquito em pontos considerados estratégicos. Estes são as borracharias, com pneus expostos às intempéries do tempo; os cemitérios, com seus múltiplos vasos acumulando água; os depósitos de ferro velho a céu aberto retendo água de chuva; os terrenos baldios não cuidados, com múltiplos recipientes retendo água e as caixas d'água domiciliares descobertas. A ampliação e regularização do abastecimento de água encanada e da coleta freqüente do lixo, com destinação adequada, particularmente nas periferias das cidades. O terceiro componente institucional crítico é a inspeção predial e eliminação ou tratamento de reservatórios potenciais ou atuais de larvas de mosquito, e aplicação de inseticida em locais com transmissão ativa da doença. As grandes e médias cidades possuem hoje áreas de difícil acesso aos domicílios pelos servidores públicos, por razões de segurança: tanto em bairros de população mais abastada, como naqueles mais pobres. As inspeções em prédios. A atividade intensiva de mão-de-obra, a inspeção de domicílios para levantamento dos índices de infestação e eliminação de focos, exige contratação, treinamento e supervisão de pessoal de campo, em quantidade suficiente para dar cobertura abrangente dos domicílios

Objetivo: Fazer vigilância epidemiológica

Ações: A dengue é uma doença de notificação compulsória, que deve ser informada às autoridades de saúde no momento da suspeita (Portaria SVS/MS nº 5 de 21/02/2006, Resolução 20 de 22/02/06). Todo profissional de saúde deve notificar os suspeitos com dengue. Os suspeitos serão investigados por meio de ficha específica. A investigação epidemiológica é importante para a definição clínica e laboratorial do caso e identificação do local de infecção. Casos de Febre Hemorrágica e Óbitos devem ser investigados de maneira detalhada e imediata. A confirmação da doença é feita pelo critério laboratorial (sorologia e/ou isolamento viral, excepcionalmente, por PCR e/ou Imuno-histoquímica), até que a incidência atinja a confirmação. A confirmação de FHD, além do resultado positivo de sorologia

e/ou isolamento e/ou PCR e/ou Imuno-histoquímica, deve estar de acordo com os critérios estabelecidos pela OMS: paciente com febre de até 7 dias e trombocitopenia (plaquetas < 100.000) e tendências hemorrágicas (prova do laço positiva, petéquias e outras hemorragias) e hemoconcentração (aumento de 20 % no hematócrito basal) ou presença de derrame pleural, ascite e hipoproteinemia. A SCD apresenta todos os critérios da FHD além das manifestações de choque.

5. DISCUSSÃO

A dengue é hoje uma das doenças com maior incidência no Brasil, atingindo a população de todos os estados, independentemente da classe social. Nesse cenário, torna-se imperioso que um conjunto de ações para a prevenção da doença seja intensificado, permitindo assim a identificação precoce dos casos de dengue, a tomada de decisões e a implementação de medidas de maneira oportuna, a fim de principalmente evitar óbitos (Brasil, 2008). A capacitação de profissionais de saúde no atendimento ao paciente com dengue é um dos principais componentes do Programa Nacional de Controle da Dengue (PNCD) do Ministério da Saúde. Para intensificar ainda mais as ações de combate à dengue, sobretudo a mobilização da sociedade, o Ministério da Saúde lançou, o Programa Nacional de Controle da Dengue (PNCD), em conjunto com as secretarias estaduais e municipais de saúde. O principal objetivo é fazer a prevenção desde já para reduzir, ao máximo, o número de casos de dengue no País. A veiculação permanente de campanhas informativas alertando sobre os riscos da proliferação do mosquito e ensinando como evitar focos nas residências. Fazem com que aconteça a atualização nos conhecimentos sobre a dengue é a inclusão de ações de educação em saúde e mobilização social nas atividades de trabalho dos agentes comunitários de saúde e equipes do Programa Saúde da Família (PSF). Eles orientarão as famílias sobre as formas de prevenção da dengue, a eliminação dos criadouros e como proceder se surgirem sintomas da doença. De acordo com Penna (2008) constatou que o problema do dengue envolve população e autoridades e que é necessário pensar na contribuição de moradores como efetiva e permanente. No entanto, para que isto aconteça, é necessária a reavaliação das formas de repasse de informações, bem como do trabalho dos agentes responsáveis pelo controle de vetores, uma vez que a população, apesar de bem informada, não dá continuidade às práticas pela repetição exaustiva das mesmas sem novos elementos, e também por caracterizarem as medidas preventivas como infrutíferas ou mesmo impossíveis de serem adotadas, considerando as medidas curativas mais importantes. Para Chiaravalloti Neto et AL (2007). , é importante romper a tentativa de alterar as práticas por meio da divulgação de mensagens, mas com a estruturação de trabalhos que respeitem o conhecimento da população e as prioridades. Esta precisa receber informações recentes, ter um elo de comunicação com os agentes

responsáveis pelo controle de vetores, e conseqüentemente com o governo, que precisa fornecer os meios adequados para a ocorrência de práticas, como coleta de lixo, suprimento contínuo de água, cuidados com o espaço público e informação adequada sobre os riscos, produtos e serviços disponíveis.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando os conhecimentos científicos e recursos tecnológicos atualmente disponíveis em relação ao dengue, os objetivos do controle desta doença devem estar bem claros. É possível reduzir os atuais coeficientes de letalidade, organizando o sistema de assistência médica aos casos suspeitos. É possível reduzir as dimensões das epidemias, aprimorando o sistema de vigilância epidemiológica, detectando mais precocemente os surtos da doença e respondendo mais efetivamente no combate ao vetor infectado, quando presente apenas em áreas restritas das grandes e médias cidades brasileiras. Vimos a necessidade do trabalho em conjunto com as três esferas governamentais e com a sociedade que é a maior responsável pela diminuição de casos de dengue. O objetivo das ações de vigilância e assistência em saúde para o combate à dengue no Brasil ainda precisam ser intensificados para podermos obter o objetivo que seria a diminuição de casos de dengue no país. A necessidade da mobilização de toda a rede de saúde para adotar as medidas de controle e prevenção, ter profissionais treinados capazes de identificar pacientes com gravidade. Sabendo diagnosticar os sinais e sintomas e orientar o atendimento aos pacientes, indicar a prioridade no atendimento. Com isso pretendendo reduzir o tempo de atendimento, diminuir os riscos da doença se agravar e, conseqüentemente, diminuir o número de óbitos. Considerando ainda a melhoria da qualidade da assistência integral ao paciente com Dengue, visando prevenir as complicações e letalidade por este agravo. Considerando que a participação do profissional Enfermeiro está inserido na equipe multiprofissional e presta assistência integral ao paciente (acolhimento, assistência e classificação de risco); que dispõe sobre a consulta de enfermagem, estabelecidas no âmbito do SUS, com explícita definição das atribuições, da equipe de enfermagem e inclusive do Enfermeiro. Considerando atividades educativas e preventivas realizadas pelo Enfermeiro no combate a dengue como o objetivo de uma assistência prestada a população com qualidade e equidade através das orientações da consulta de enfermagem tendo em vista o objetivo final que é a diminuição de casos e agravos da dengue.

CHEARAVALLOTTI VB, MURRAY MS, Chearavallotté Neto F, Colverson DT, Fiorin AM, Barbosa AAC, et al. Avaliação sobre adoção de práticas preventivas do dengue: o caso de Calandúva, São Paulo, Brasil. *Cad Saúde Pública* 2002; 18:1321-9.

7. REFERÊNCIAS

ANDRADE, Carlos F.S. *O papel da Sociedade no Controle da Dengue*. **Biológico**, São Paulo, v.64, n 2, p 213-215, jul./dez, 2008.

AUGUSTO, Lia G.S. *Dengue: Insustentabilidade do Programa de Erradicação do Aedes aegypti*. VII-020 XXVII Congresso Interamericano de Engenharia Sanitária e Ambiental 2007 .ABES- Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental Acesso em 06 de setembro de 2006.

AUGUSTO, Lia G.S. *Dengue: Insustentabilidade do Programa de Erradicação do Aedes aegypti*. VII-020 XXVII Congresso Interamericano de Engenharia Sanitária e Ambiental .ABES Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental Acesso em 01 de maio de 2007.

BARRETO Maurício Lima Inf. **Epidemiol. Sus** v.8 n.4 Brasília dez. 2008. Epidemiologia e medidas de prevenção do Dengue.

BARROS, AJS; LEHFELD, NAS. **Fundamentos de metodologia científica**. 2º ed. Pearson Education do Brasil, 2000.

Boletim da dengue no Estado Disponível em: [http://www. Saúde. RN.gov.br](http://www.Saúde.RN.gov.br) acesso em 10 de junho de 2009.

Brasil, Ministério da saúde, secretaria de Vigilância em saúde de gestão. Diagnostico rápido nos municípios para vigilância entomológica do Aedes Aegypti no Brasil, **Ministério da saúde ,2005**.

BRASIL, MINISTERIO DA SAUDE; 2008. P7, Disponível em <http://www.combatadengue.com.br/profissional_saude>.. Acesso em 04 de agosto de 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde – DENGUE <<http://www.saude.gov.br>> Acesso em 08 de setembro de 2009.

CADERNO DE SAUDE PUBLICA, 2005 **Atividades de controle do dengue na visão de seus agentes e da população atendida, São José do Rio Preto, São Paulo, Brasil**. Disponível em < www.scielo.org> Acesso em: 04 Agosto 2009.

CADERNO DE SAUDE PUBLICA, *Dengue: 2005 educação, comunicação e mobilização na perspectiva do controle* -. Disponível em < www.scielo.org> Acesso em: 04 Agosto 2009.

CAMARA, Fernando et al “**Estudo retrospectivo (histórico) da dengue no Brasil: características regionais e dinâmicas**” Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical 40(2):192-196, mar-abr, 2007.

CHIARAVALLOTI VB, Moraes MS, Chiaravalloti Neto F, Conversani DT, Fiorin AM, Barbosa AAC, et al. **Avaliação sobre adesão às práticas preventivas do dengue: o caso de Catanduva**, São Paulo, Brasil. Cad Saúde Publica 2007; 18:1321-9.

COURA, Jose Rodrigues, *Doenças Infecciosas e Parasitárias*, 2008: editora , Guanabara Koogan p 203 : Guanabara koogan, 2008.

FUNASA/ DENGUE. *Instruções para pessoal de combate ao vetor – manual de normas técnicas*. Ministério da Saúde, 2007.

GOMES, A. C., Medidas dos níveis de infestação urbana para *Aedes (Stegomyia) aegypti* e *Aedes (Stegomyia) albopictus* em programa de vigilância entomológica. **Informativo Epidemiológico do SUS**, 7:49-57. 2005

HALSTEAD SB. Epidemiology of dengue and dengue hemorrhagic fever. In: GUBLER DJ, Kuno G, Editors. **Dengue and dengue hemorrhagic fever**. New York: CAB International; 2004. p.23-44.

HERINGER A, et al. Práticas educativas desenvolvidas por enfermeiros do Programa Saúde da Família no Rio de Janeiro. **Rev Gaúcha Enferm**, Porto Alegre (RS) 2007 dez;28(4):542-8.

HORTA, W. A. **O processo de enfermagem**. São Paulo: 1979

Marcondes, C. B. **Doenças Transmitidas e causadas por Artrópodes**. Editora Atheneu, São Paulo, 2009. pp:9-25.

MARCONI, Marina; LAKATOS, Eva. **Metodologia Científica**. 4ªed. São Paulo: Atlas, 2004

MEZZAROBBA, Orides; MONTEIRO, Cláudia Servilha. **Manual de Metodologia da Pesquisa no Direito**. São Paulo: Saraiva, 2006.

MINISTERIO DO BRASIL SAUDE, 2008, disponível em <www.saude.gov.br> Acesso em 04 de agosto de 2009.

MINISTERIO DO BRASIL SAUDE, 2009, disponível em <www.saude.gov.br> Acesso em 04 de agosto de 2009.

MINISTERIO DO BRASIL SAUDE , **Dengue: manual de enfermagem – adulto e crianças**. 2008.

MINISTERIO DO BRASIL SAUDE, 2007 disponível em www.saude.gov.br Acesso em 04 de agosto de 2009.

NEVES, David Pereira.: **Parasitologia Dinâmica**. São Paulo. Editora Atingiu 2005; P 198-200

OLIVEIRA, MM. **Como fazer projetos, relatórios, monografias, dissertações e teses**. 3ªed. Rio de Janeiro. Elsevier. 2005.

PEDRO, A. O.. Dengue em Niteroy. *Brasil-Médico*, 1:173-177, 2005

PENNA MLF. Um desafio para a saúde pública brasileira: o controle do dengue. *Cad Saúde Pública* 2008; 19:305-9.

REY. **Bases da Parasitologia Medica,local**: Editora Guanabara Koogan, 2009.

ROSEN L. **Mosquito vectors and dengue virus-vector relations ships**. In: Gubler, DJ, Kuno, G. Editors. Dengue and dengue hemorrhagic fever. New York: CAB International; 2006. p. 45-60.

SECRETARIA DE VIGILANCIA EM SAUDE DO MINISTERIO DA SAUDE, **Nota técnica situação epidemiológica da dengue Brasília, 28 de março de 2005..** Disponível em <HTTP//<WWW.docudesk.com > Acesso em: 03 agosto 2009.

SECRETARIA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLOGIA 2008 Medidas de Prevenção do Dengue. **Informe Epidemiológico do SUS** 2008, 8(4): 5-33.

SINGHI, Niranjan et AL. SCIENTIFIC ELETRONIC LIBRARY ONLINE. **2005 Dengue e dengue hemorrágico: aspectos do manejo na unidade de terapia intensiva**. Disponível em< www.scielo.org> Acesso em:05 junho.2009.

SYLVIA Lemos Hinrichsen , DIP. **Doenças Infecciosas e Parasitárias** ED Guanabara Koogon 2008.

TAUIL, P. L., 2005. Controle de agravos à saúde: Consistência entre objetivos e medidas preventivas. *Informativo Epidemiológico do SUS*, 7:55-58.

TEIXEIRA Maria da Glória Inf. **Epidemiologia. Sus** v.8 n.4 Brasília dez. 2005. Epidemiologia e medidas de prevenção do Dengue.

TEIXEIRA,Maria et AL. SCIENTIFIC ELETRONIC LIBRARY ONLINE. 2007 **Epidemiologia e Medidas de prevenção do Dengue Informes Epidemiológico do SUS** Disponível em< www.scielo.org> Acesso em:05 junho.2009.

VASCONCELOS. **Redefinindo as praticas de saúde a partir da Educação Popular nos serviços de saúde**. In: Vasconcelos E.M. A saúde nas palavras e nos gestos: reflexões da Rede de Educação Popular e Saúde. São Paulo: Hucitec; 2007. p. 11-20.